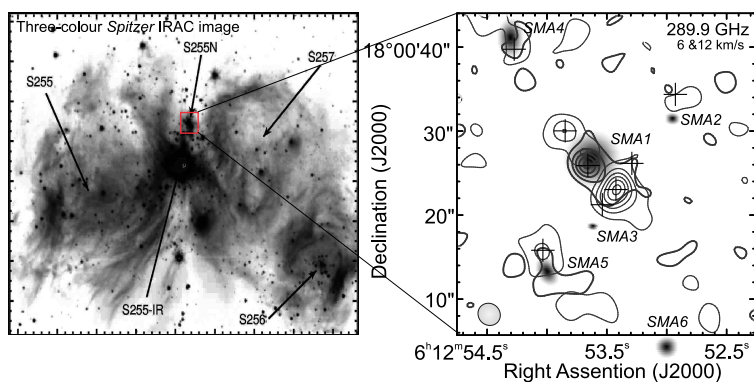


ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ВЫДЕЛЕННЫХ ОБЛАСТЕЙ МОЛЕКУЛЯРНОГО ЯДРА S255 N ПО РАДИОЛИНИЯМ МЕТАНОЛА

Молекулярное ядро S255 N, удаленное на 1.59 кпк, входит в область звездообразования, расположенную между развитыми зонами HII (S255 и S257). В S255 N наблюдается излучение как в континууме на 1.3 мм (SMA1—SMA6), так и в радиолиниях молекул [1]. В частности, в линиях метанола в интервале 216—290 ГГц.

По линиям метанола в выделенных районах S255 N оценены кинетическая температура и плотность газа, лучевая концентрация и относительное содержание метанола (положения, в которых проводились оценки параметров, отмечены крестиками на рисунке).

Значения кинетических температур, полученные для разных положений, заметно отличаются: от ~ 20 до ~ 200 К, что указывает на различие природы районов, генерирующих излучение метанола.



Библиографические ссылки

1. Zinchenko I., Liu S.-Y., Su Y.-N. et al. A Multi-wavelength High-resolution study of the S255 Star-forming Region: General Structure and Kinematics // *Astrophys. J.* — 2012. — Vol. 755. — P. 177.